

化学物質等安全データシート



Occidental Chemical Corporation

A subsidiary of Occidental Petroleum Corporation



苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号: M31866

改訂日: 2011-09-06

改訂番号: 02

1. 化学物質および会社情報

会社識別:	Occidental Chemical Corporation 5005 LBJ Freeway P.O. Box 809050 Dallas, Tx 75380-9050
24 時間緊急電話番号:	1-800-733-3665 or 1-972-404-3228 (U.S.); 32.3.575.55.55 (Europe); 1800-033-111 (Australia)
物質安全データシート (MSDS) を希望するには:	MSDS@oxy.com or 1-972-404-3245
カスタマーサービス:	1-800-752-5151 or 1-972-404-3700
商標名:	苛性カリメンブレン膜希釈液 45%、48%、50%、苛性カリ液体(10-40%溶液)
同意語:	KOH、液体炭酸カリ、水酸化カリウム
製品使用:	ガラス製造業、洗浄器、プロセス薬品、石油産業

2. 危険性情報

GHS (世界調和システム) 分類:

GHS: 接触による危険性 - 皮膚: カテゴリー 1 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

GHS: 急性毒性 - 経口: カテゴリー 4 - 飲み下すと有害性がある

GHS シンボル

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02



GHSの注意喚起語：危険

GHS危険有害性情報：

GHS - 健康危害用危害明細書

H302 - 飲み込んだ場合、有害

H314 - 激しい皮膚の火傷と眼の損傷を起こす

GHS - 物理危害用危害明細書

H290 - 金属に対し腐食性

GHS 予防明細書 - 予防

P234 - 製品の専用容器で保存

P260 - 霧、蒸気、またはスプレーを吸い込まわないでください

P264 - 扱った後は、皮膚および汚染された衣類を十分に洗います

P270 - 本製品使用中は飲食厳禁、禁煙

P280 - 防護手袋/防護服/目の保護具/顔面防護具を着用してください

GHS 予防明細書 - 対応

P390 - 重大な損害を防ぐために流出物を取り除く。

P301 + P312 - 飲み込んだ場合：気分が悪い場合は、ただちにポイズンセンターまたは医師に連絡する

P330 - 摂取した場合、口をすすぐこと

P305 + P351 + P338 -

眼に入った場合：注意深く水で数分間洗い流す。コンタクトレンズをしていて簡単にはずせるようなら、すぐにはずす。洗い流し続ける

P303 + P361 + P353 - 皮膚（髪）に付着した場合：汚染された衣服を脱いで水、シャワーで皮膚を洗う

P363 - 再び使用する前に汚染された衣類を洗う。

P304 + P340 - 吸入した場合：被ばく物を取り除き、新鮮な空気に触れ、呼吸しやすい姿勢で休憩する

P310 - 毒物センターまたは医師/治療者に即座に連絡を取る。

P321 - 特殊療法（製品ラベル上の応急処置情報、または SDS のセクション 4 を参照）

GHS 予防明細書 - 保管

P405 - 安全な方法で保存する

P406 -

耐腐食性のある、耐性のあるインナーライナーを持つがある、耐腐食性のアルミニウム以外のコンテナ容器に保管してください(注意：アルミニウムのコンテナ容器および/またあるいはアルミニウムの付属品が使用された場合、可燃性水素ガスが発生する場合があります)

GHS 予防明細書 - 廃棄

P501 - 地域、地方、国内、国際規制に則って中身/容器を処分する

緊急事態概要：

色： 無色

物理的性状： 液体

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日：2011-09-06

改訂番号：02

外観：透明
臭：無臭

信号言葉：危険

人体への主な有害性：腐食性。気道、皮膚、目、胃腸管に熱傷が生じる。目に永久的な損傷を起こします。接触または吸入の影響は遅れて発生する場合があります。

物理的障害：水、酸、不適合物質と混ざった場合は、飛散して熱を放出する場合があります。
耐腐食性のある、耐性のあるインナーライナーを持つがある、耐腐食性のアルミニウム以外のコンテナ容器に保管してください(注意：アルミニウムのコンテナ容器および/またはあるいはアルミニウムの付属品が使用された場合、可燃性水素ガスが発生する場合があります)。

生態危険物：この本物質は、水中生物に中等度の毒性を示しました。

人体影響の可能性：

吸入：気道に激しい刺激を起こし、咳、喉の締めつけ、痛み、粘膜の火傷が起こる可能性があります。

皮膚付着：原因の皮膚熱傷。

眼との接触：重度の眼損傷の原因になります。

誤飲：が原因でやけど。

慢性影響：どれも知られて。

暴露による病状の悪化：呼吸器系(ぜんそくおよびその他の呼吸障害を含む)。

セクション11：「毒性資料」を参照してください

3. 組成、成分情報

成分：	パーセント：	CAS 番号：
水酸化カリウム	10 - 51	1310-58-3
水	49 - 90	7732-18-5

4. 応急措置

吸入：有害作用が起きたら、汚染されていない場所へ移動する。息をしていない場合は人工呼吸を行なう。呼吸が困難な場合、有資格者が酸素を投与しなければならない。
呼吸器、脈拍が止まった場合、訓練を受けた者が基本的生命維持を行い、ただちに緊急用サービスに連絡する。

皮膚付着：汚染域を直ちに水で洗い流す。汚染された衣服、アクセサリおよび靴を脱ぐ。
汚染された場所を石鹼と水で洗浄する。汚染した衣服は完全に洗浄し乾燥させてから再度使用する。
汚染した皮革製品は廃棄する。ただちに治療を受ける。

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日：2011-09-06

改訂番号：02

眼との接触:直ちに、眼の全部分と瞼の組織全体の洗浄が確実に出来るように両瞼を押し開いて、流水で少なくとも15分間眼を直接洗浄する。数秒以内の眼の洗浄は最効果の発揮するのに最も重要です。直ちに医療手当を受ける。

誤飲:意識不明か発作のある者に、絶対に何も経口投与しない。飲み込んだ場合、嘔吐を誘発しない。大量の水を与える。自然発生の嘔吐の場合、気道が障害されない様に気を付ける。嘔吐が止まれば、再び水を飲ませる。直ちに治療を受ける。

医師への注記:眼に見える火傷の痕や症状が存在しなくても、実際の組織における損傷が無いとは限りません。粘膜障害の可能性があるため、胃洗浄には使用禁止とされている場合があります。

5. 消火時の措置

火災危険:不燃性。本物質それ自体は燃えませんが、加熱により分解されて、腐食性および/またはあるいは中毒性のガスを生成する場合があります。

アルミニウム、亜鉛、マグネシウム、銅、その他などの化学的反応性金属と反応して、大気中で爆発性混合物を形成する可能性がある水素ガスを発生させる場合があります。

消火媒体:周辺火災に対応した消火剤を使用する。

消火活動:危険を伴わないなら、容器を火から離してください。水の入った冷たいコンテナ容器。圧力要求モードで作動する、NIOSH で認可されている陽圧呼吸器具、自給呼吸器具を着用すること。皮膚への接触を避けます。

機械的衝撃への感受性:刺激はありません。

静電気放電への感受性:敏感ではない。

発火点:不燃性

6. 漏出時の措置

業務時放出事故:MSDSの第8項で推奨される適切な個人用保護具を着用する。

漏出物質は、防壁や砂袋などで完全に食い止める。水、下水道を避ける。

液体物質は真空掃除機付きトラックに取り除く。適切なら、こぼれ域を直ちに水で洗い流す。

この物質はアルカリ性で低緩衝能力の地表水のpHを上昇させる可能性がある。

放出は必要に応じて、担当の規制当局に報告しなければならない。

7. 取り扱い及び保管上の注意

保管:現在の規制、基準に従って保管、取り扱いしてください。

容器はしっかり閉めて適切なラベルを貼って保管してください。

可燃性水素ガスが発生する可能性があるため、アルミニウム容器、アルミニウム器具または移送ラインで保存しないこと。相容れない物質とは別にする (SDS のセクション 10 参照)。

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02

取り扱い：蒸気、噴霧の吸入を避ける。眼、皮膚または衣服に付着をさせない。取り扱い後は十分に洗浄してください。混合時に発熱と飛散の防止の為に徐々に水に添加する。

8. 暴露防止および取扱者の保護

規制被ばく限度：下記のように

成分:	アルゼンチン職業暴露レベル (OEL)	ブラジル職業暴露レベル(OEL)	チリ職業暴露レベル(OEL)	メキシコ職業暴露レベル(OEL)
水酸化カリウム 1310-58-3	2 mg/m ³ (Ceiling)	-----	2 mg/m ³ (Ceiling)	-----

成分:	オーストラリア職業暴露レベル(OEL)	中国の職業暴露レベル(OEL)	ニュージーランド職業暴露レベル(OEL)	台湾 OEL	トルコ職業暴露レベル (OEL)	韓国の職業暴露レベル(OEL)
水酸化カリウム 1310-58-3	2 mg/m ³ (Peak)	2 mg/m ³ (MAC)	2 mg/m ³ (Ceiling)	-----	-----	2 mg/m ³ (Ceiling)

成分:	フィリピン職業暴露レベル(OEL)	日本の職業暴露レベル(OEL)	OSHA 最終許容被ばくレベル (PEL) TWA	OSHA 最終許容被ばくレベル (PEL) STEL	OSHA 最終許容被ばくレベル (PEL) 上限値
水酸化カリウム 1310-58-3	-----	2 mg/m ³ (Ceiling)	-----	-----	-----

OEL: 職業暴露レベル、OSHA: 米国 職業安全衛生管理局、PEL: 許容暴露レベル、TWA: 時間加重平均、STEL: 短時間暴露レベル

被ばく規制上限はありません：下記のように

成分:	CAS 番号:	ACGIH (米国産業衛生専門家会議) - 時間加重平均 (TWA)	ACGIH (米国産業衛生専門家会議) - 短時間被ばくレベル (STEL)	ACGIH (米国産業衛生専門家会議) - 許容限度	OSHA フルシフト 暴露レベル (空席)	OSHA 短期的に15分暴露レベル (空席)	OSHA 露出レベルの天井 (空席)
水酸化カリウム	1310-58-3	-----	-----	2 mg/m ³	-----	-----	2 mg/m ³

米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)

は、国家政府機関または教育機関で専門的産業衛生に関わる人員により構成された任意団体である。ACGIHでは、さまざまな化学薬品、物理的に変化を生じさせるもの、生物学的暴露指標、職業暴露限度、いわゆる限界値 (TLVs) を明確にし発表を行っている。

OEL: 職業暴露レベル、OSHA: 米国 職業安全衛生管理局、PEL: 許容暴露レベル、TWA: 時間加重平均、STEL: 短時間暴露レベル

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02

エンジニアリング制御：

ホコリや蒸気が発生する場所では排気設備を置くこと。被ばく適用上限のコンプライアンスを確実にしてください。

個人保護設備：

眼保護：眼や皮膚を保護するようしかるべく化学的安全ゴーグルを着用する。

作業場近くに緊急用の眼を洗う装置、簡単なシャワー室を設置する。

皮膚、体の保護：皮膚接触を最小限にするために保護服を着用してください。

濡れた素材と接触する可能性がある場合、Tychem R または同様の化学保護着を使用してください。

乾燥した素材と接触する可能性がある場合、Tyvek R

などホコリへの露出に適した使い捨て式のつなぎを使用してください。必ずズボンの裾をブーツの上に被せます。

再利用する前に汚染された衣類を十分に洗い、乾かしてください。汚染された革製品を捨てます。

手の保護：適切なグローブを着用してください

保護物質タイプ：ブチル・ラバー，天然ゴム，ニトリル，ポリ塩化ビニル (PVC)，TychemR，TyvekR

呼吸器官の保護：高い効率の粒子状大気フィルター／カートリッジが付く認可済の呼吸装置は、作業環境濃度が被曝限度を超えると予測される場合、または過度の被曝を示す症状が見られた場合に、その使用を許可されることがあります。

呼吸器保護プログラムの規制適用可能範囲は、常に職場で呼吸用保護具の使用している状態を保証していることとします

。 .

9. 物理的・化学的性質

物理的性状：	液体
外観：	透明
色：	無色
臭：	無臭
分子量：	56.11
分子式：	KOH
沸点：	216 to 289 F (102 to 143 C)
凝固点：	-128 to 39 F (-89 to 4 C)
比重 (水=1)：	1.09 - 1.52 @ 15.6 C
濃度：	9.09 - 12.67 lbs/gal @ 15.6 C
水溶解度：	100%
pH：	12 - 14
発火点：	不燃性

10. 安定性および反応性

反応性 / 安定性：標準温度および標準圧力。

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02

避けるべき条件: 水、酸または不適合物質と混合することにより、撒き散らし跳ねや多大な熱の発生の原因になる場合があります。可燃性水素ガスを形成するいくつかの金属と反応します。

閉鎖された空間で還元糖、食物、飲料製品に触れると一酸化炭素ガスが発生する可能性があります。

不適合性: 酸、可燃性液体、ハロゲン化合物、

アルミニウム、真鍮、青銅、銅、鉛、鈴、亜鉛またはその他のアルカリに敏感な金属または合金へ、長く触れること。

危険性分解: 不明

高分子化反応: 発生しない

11. 有害性情報

毒性データ:

成分:	LD50 経口	LC50 吸入	LD50 皮膚
水酸化カリウム	214 mg/kg (Rat)		

急性毒性:

溶液の場合、この物質は接触したすべての組織に影響を与える。

組織損傷の重症度は、その濃度、組織との接触時間、部分的な組織の状態に関係する。

暴露後、しばらく時間が経ってから刺激やその他の影響が起きることがある。

この物質は刺激性が強く、皮膚、眼、粘膜に腐食性がある。

この物質は接触したすべての組織に対して重度の火傷や恒久的な損傷を引き起こすことがある。

発ガン性: 本製品はNTP、IARCまたはOSHAにより発癌性物質として分類されていません。

12. 環境影響情報

生態毒性データ:

水生毒性:

この本物質は、アルカリ性で、低い緩衝能力を持つ表層水のpHを上昇させる場合があります。本物質は水生生物に中程度の毒性を示しました。

淡水魚データ:

LC50 (Mosquito fish): 80 mg/L/96 hr (static bioassay in fresh water at 18-19 C)

LC50 (Fathead Minnow): 179 mg/L/96 hr (static at 22.3-24.7 C)

無脊椎動物の毒性データ:

EC50 (Daphnia magna): 60 mg/L/48 hr (static bioassay at 20.3-20.7 C)

藻類の毒性:

ErC50 (Selastrum capricornutum): 61 mg/L/96 hr (static bioassay at 23-23.9 C)

運命と運搬:

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02

生物分解:この本物質は、水域環境でイオン状に分離します。
天然炭酸ガスにより、この本物質はゆっくりと無毒化中和されます。

生物濃縮:本物質は生物濃縮ではありません。

追加の生態学的情報: 本物質は陸生生物にわずかな毒性を示しました。.

13. 廃棄時の注意

材料から出た廃棄物: 可能なら再使用または再生する。 . 適用される全規則規制に従って廃棄する。 .

14. 交通情報

U. S. DOT 49 CFR 172.101:

適切な出荷名:	水酸化カリウム、溶液
DOT UN 番号:	UN1814
危険分類または部門	8
パッキンググループ:	II
ラベル付けの必要条件:	8
DOT に報告義務のある量:	RQ 1,000 Lbs. (呼吸器系)

海上輸送 IMO / IMDG:

適切な出荷名:	水酸化カリウム、溶液
国連番号:	UN1814
危険分類または部門	8
梱包グループ:	II

陸上交通 RID:

危険等級:	8
国連番号:	UN1814
梱包グループ:	II

陸上交通 ADR:

ADR - 危険等級	8
国連番号:	UN1814
ADR - トンネルでの制限コード	E

15. 適用法令

国内在庫状況:

オーストラリア既存化学インベントリー:

成分:	AICS (オーストラリア既存化学物質インベントリー):
水酸化カリウム	国内資材表に掲載

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02

カナダ既存化学インベントリー

成分：	DSL	NDSL
水酸化カリウム	国内資材表に掲載	リスト外、リストにはありません

中国既存化学インベントリー：

成分：	IECS
水酸化カリウム	国内資材表に掲載

欧州既存化学インベントリー：

成分：	欧州 - NLPL	ELINCS (欧州新規化学物質)	欧州連合インベントリー (既存商業化学物質インベ ントリー [EINECS])：
水酸化カリウム	リスト外、リストにはありま せん	リスト外、リストにはありま せん	215-181-3

日本既存化学インベントリー：

成分：	ENCS (化審法化学物質)
水酸化カリウム	1-369

韓国既存化学インベントリー：

成分：	KECL
水酸化カリウム	KE-29139

ニュージーランド既存化学インベントリー：

成分：	NZIOC
水酸化カリウム	国内資材表に掲載

フィリピン優先化学リスト：

成分：	PICCS (フィリピン化学品および化学物質インベントリー)：
水酸化カリウム	国内資材表に掲載

米国有害物質規制法 (TSCA)：

成分：	有害物質規制法 (TSCA)	有害物質規制法 (TSCA) 12(b)	有害物質規制法 (TSCA) - セクション 5
水酸化カリウム	国内資材表に掲載	リスト外、リストにはありま せん	リスト外、リストにはありま せん

16. その他

製造者:OxChem コーポレート HESS - 健康危害管理

改訂の理由：

- REACHと新しいCLP規制に準拠

苛性カリ液体(すべてのグレード全濃度)

MSDS番号：M31866

改訂日： 2011-09-06

改訂番号： 02

16. その他

注意事項:本書に記載した情報は、技術者によって準備され、可能な限り正確な情報を記載したものです。その内容を保証するものではありません。商品の保証または特定の目的に対する適合性の保証、その他のいかなる保証またはギャランティについても、明示または暗示を問わず、性能、安全性、適合性、安定性、その他に関して、一切の責任を負いません。本情報は、その他または追加の法律、環境、安全性または性能への配慮を含んだ使用、取り扱い、保管、廃棄、その他の要素に関わるマナーや状態をすべて含んでいるわけではありません。OxyChemは本情報に基づいた使用または信頼性に関して一切の責任を負いません。当社の技術担当者をご質問によりこんでお答えしますが、製品の使用や安全な取扱方法については、お客様の責任となります。使用についての提案や本書に記載されていない内容については、既存の特許を侵害する、または連邦、州、地域、外国の法令に違反する提案はできません。 .

安全データシートの終了

製品安全データシート

製造者情報

製造会社：新日本テクノ有限会社
住所：千葉県市原市五井 9039
担当者：品質管理課
電話番号：0436-25-2350(代)
FAX番号：0436-25-3603
作成：平成 5年 4月 1日
改訂：平成22年 6月 8日

整理番号 001-04

製品名 塩 酸 (8.5 %)

【物質の特定】

<単一製品・混合物の区別> 単一製品
<化学名> 塩酸
<成分含有量> 塩化水素 8.5%
<化学式・構造式> HCl
<官報公示整理番号>
化審法番号 1-215
安衛法番号 番号無し、既存化学物質扱い
<CAS No.> 7647-01-0
<国連分類・国連番号> クラス8・1789

【危険・有害性の分類】

<分類の名称> 急性毒性物質・腐食性物質
<危険性> 可燃性ではないが、色々な金属と接触すると反応し引火性ガス（水素）を生成する。
<有害性> 眼や皮膚につくと炎症を起こす。喉、鼻等の粘膜を刺激して咳が出る。多量に吸入すると肺水腫を起こし、死亡する。
<環境影響> 強酸性である。多くの金属を腐食させる。
<特定の危険有害性>
・GHS分類
・物理化学的危険性
・引火性液体 : 区分外
・自然発火性液体 : 区分外
・健康に対する有害性
・急性毒性（経口） : 区分4
・急性毒性（経皮） : 区分2

- ・急性毒性（吸入：粉塵、ミスト） : 区分 2
- ・皮膚腐食性・刺激性 : 区分 1 C
- ・眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分 1
- ・呼吸器感作性と皮膚感作性 : 皮膚感作性：区分 1
- ・生殖細胞変異原性 : 区分 2
- ・特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）：区分 1（呼吸器系）
- ・特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）：区分 1（歯、呼吸器系）
- ・吸引呼吸器有害性 : 分類できない
- ・環境に対する有害性
 - ・水生環境急性有害性 : 区分 1
 - ・水生環境慢性有害性 : 区分外
 - ・絵表示またはシンボル：



【応急処置】

- ＜眼に入った場合＞ 直ちに清浄な流水で 15 分間以上眼を洗浄（容易に取り外せる場合はコンタクトレンズも外す。）した後、眼科医の手当てを受けること。洗浄の際、瞼を指でよく開いて眼球の隅々まで水が行き渡る様に洗う事。
- ＜皮膚に付着した場合＞ 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。石鹸を使ってよく落とす。外観に変化が見られたり、痛みや刺激が続く場合は、直ちに医師の診察を受ける。
- ＜吸入した場合＞ 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、医師の診察を受ける。呼吸が弱い場合は人工呼吸を行う。
- ＜飲み込んだ場合＞ 水でよく口の中を洗浄する。安静にし、直ちに医師に見せる。意識の無い場合、絶対に吐かせてはならない。

【火災時の処置】

- ＜消火方法＞ 不燃性。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移動させる。移動不可能な場合は、容器及び周辺に散水し、容器の破壊を防ぐ。

【漏出時の処置】

風下の人を退避させる。必要があれば、水で濡らした手拭い等で口及び鼻を覆う。漏洩した場所の周辺にはロープを張る等して人の立ち入りを禁止する。作業の際には、必ず保護具を着用する。風下で作業しない。

<少量の場合> 漏洩した液は土砂等に吸着させて取り除くか又はある程度水で希釈した後に、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。

<多量の場合> 漏洩した液は、土砂等でその流れを止め、これに吸収させるか又は安全な場所に導いて、遠くから徐々に注水してある程度希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。発生するガスは霧状に水をかけ吸収させる。この場合、濃厚な廃液が河川等に排出されない様に注意する。

【取扱い及び保管上の注意】

<取扱い> 引火性物質と接触させない。金属との接触をさせない。保護眼鏡、ゴム手袋、呼吸用保護具を着用して取り扱うことが望ましい。

<保管> 可燃性及び還元性物質、強酸化剤、強塩基、強酸、金属から離しておく。換気の良い場所に保管する。保管容器は耐蝕材質を選定する。

【暴露防止処置】

<管理濃度> 設定されていない。

<許容濃度> 日本産業衛生学会（1997年度版）塩化水素ガス 5ppm（最大値）
ACGIH（1997年度版）塩化水素ガス 5ppm（天井値）

<設備対策> 換気、局所排気設備

<保護具、呼吸保護具>

酸性ガス用防毒マスク又は送気マスク

<保護眼鏡> ゴーグル型

<保護手袋> ゴム手袋

<保護衣> ゴム長靴、不浸透性保護衣

【物理／化学的性質】

外観等 : 湿った空気中で著しく発煙刺激臭のある無色の溶液

沸点 : 共沸点 108.6°C (20.2wt% HCl)

蒸気圧 : 9.3 kPa (20°C) 比重 : 1.04 (20°C)

融点 : -11°C (8.5wt% HCl)

揮発性 : 有り 初留点 : データ無し

溶解性 : 水に非常によく溶ける。

【危険性情報】（安定性・反応性）

引火点：無し

発火点：無し

爆発限界 下限：無し

上限：無し

可燃性：無し

発火性（自然発火性、水との反応性）：無し

酸化性：有り

自己反応性・爆発性：無し

粉塵爆発性：無し

安定性・反応性：金属を侵して水素を発生し、その水素が空気と混合して爆発を起こすことがある。腐食性が強く、大部分の金属を侵す。

【有害性情報】（人についての症例、疫病情報を含む）

皮膚腐食性：強酸で腐食性が強い。

刺激性：眼、呼吸器系粘膜を強く刺激する。35ppm では短時間暴露で喉の痛み、咳、窒息感、胸部圧迫感をおぼえる。

急性毒性：LD₅₀ 吸入－ラット 3,124ppm 60分

LD₅₀ 吸入－マウス 2,142ppm 30分

LCL₀ 吸入－人 1,300ppm 30分

ガン原性：情報は得られていない。

変異原性（微生物、染色体異常）：情報は得られていない。

【環境影響情報】

分解性：無し

蓄積性：情報は得られていない。

魚毒性：魚類に対する致死量 25mg/l（HC1として）

【廃棄上の注意】

消石灰、ソーダ灰等で徐々に中和後、多量の水と廃棄する。

【輸送上の注意】

品名：塩酸

国連番号：1789

国連分類：クラス8（腐食性物質）

<輸送の特定の安全対策及び条件>

- ・他の物質との混載はなるべく避ける。
- ・塩酸の移動、容器への充填、積込、荷下しなどの作業を行うときは必要な保護具を着用する。
- ・衝撃、転倒、墜落などによって容器から塩酸が洩れたり、飛散したりしないよう慎重に取り扱う。

- ・車両で多量の塩酸を運搬するときは、できるだけ交通量の少ない道路を選び、塩酸の漏出などのため災害発生の恐れがあるときには、応急処置を講じると共に、必要に応じて消防機関、警察署などに連絡する（漏出時の処置参照）。
- ・車両で運搬する場合、積替え、休憩、車両故障などのため一時停止するときは、できるだけ安全な場所を選ぶ。

【適用法規】

- <火薬類取締法> 規制されない。
- <高圧ガス保安法> 規制されない。
- <消防法> 規制されない。
- <労働安全衛生法> 危険物に該当しない。
- <有機溶剤中毒予防規則> 規制されない。
- <特定化学物質等障害予防規則> 第3類物質 塩化水素
- <鉛中毒予防規則> 規制されない。
- <エポキシ樹脂の硬化剤による健康障害防止の為の基準> 規制されない。
(昭和51年6月5日 労働省通達 基発第477号)
- <変異原性が認められた物質> 規制されない。
(平成9年12月24日 労働基準局長通達 基発第770号の2)
- <労働基準法 感作性物質の指定> 規制されない。
(平成8年3月29日 労働基準局長通達 基発第182号)
- <毒物及び劇物取締法> 規制されない。
- <船舶安全法> (危険物船舶運送及び貯蔵規則の規定に基づく船舶による危険物の運送基準等を定める告示) 別表第3 腐食性物質
- <海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律> 施行令別表第1 有害性物質 D類物質
- <港則法> 施行規則第12条 危険物の腐食性物質
- <航空法> 施行規則第194条 告示別表第11 腐食性物質
- <有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律> 規制される。
- <食品衛生法> 施行規則第3条 健康を害う虞のない化学的合成品 (別表第2)
- <廃棄物の処理及び清掃に関する法律> 廃酸
- <輸出貿易管理令> 本製品は、輸出貿易管理令の規制対象品に該当します。
従って本製品の輸出販売及び本製品を組み込んだ製品の輸出販売に当たりましては、外国為替及び外国貿易管理法の適用の有無を確認して下さい。
- <PRTR法> 該当しない。

【引用文献】

1. 12093 の化学商品
2. 既存化学物質ハンドブック第2版
3. 化学大辞典
4. ソーダ工業 製品安全データシート集
5. 産業中毒便覧
6. MSDS Canadian Centre for Occupational Health and Safety
7. 危険物データブック (第2版)

【記載内容の問い合わせ先】

記載内容のお問合せ先：新日本テクノ有限会社

担 当 部 門：品質管理課

住 所：〒290-0056 千葉県市原市五井 9039

電 話 番 号：0436-25-2350(代)

F A X 番 号：0436-25-3603

メ ー ル：njc-info@nj-c.co.jp

この情報は新しい知見及び試験等により改正されることがあります。

本文書の記載内容は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の正確さ、完全性を保証するものではありません。

すべての化学品には未知の有害性がありうるため、取扱には細心の注意が必要です。

ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。

以上



製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	4-Amino-3-hydrazino-5-mercapto-1,2,4-triazole [for Determination of Aldehydes]
製品コード	A0956
会社名	東京化成工業株式会社
住所	東京都北区豊島6丁目15番9号
担当部門	営業部
電話番号	03-3668-0489
FAX番号	03-3668-0520
メールアドレス	sales@tokyokasei.co.jp
整理番号	4

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	
可燃性固体	区分2
健康に対する有害性	
皮膚腐食性／刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分2A
環境に対する有害性	該当区分なし

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

警告
可燃性固体
皮膚刺激
強い眼刺激

注意書き

【安全対策】

熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。

【応急措置】

保護手袋および保護眼鏡、保護面を着用すること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。
眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

3. 組成、成分情報

化学物質／混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	4-アミノ-3-ヒドラジノ-5-メルカプト-1,2,4-トリアゾール
濃度又は濃度範囲	>95.0%(T)
CAS番号	1750-12-5
化学式：	C ₂ H ₆ N ₆ S
官報公示整理番号	
化審法：	(9)-1091
安衛法：	公表化学物質

4. 応急措置

吸入した場合：	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合：	直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
目に入った場合：	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合：	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。
応急措置をする者の保護：	救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤：	粉末，泡，水噴霧，二酸化炭素
火災時の特定危険有害性：	火災の場合に爆発する危険性あり。爆発の危険性に応じ、離れた距離から消火すること。 燃焼や高温により分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。
特有の消火方法：	消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。 関係者以外は安全な場所に退去させる。 周辺火災時、容器に水を噴霧して冷却する。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火を行う者の保護：	消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具及び緊急時措置：	個人用保護具を着用する。 漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。 漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。
環境に対する注意事項： 封じ込め及び浄化の方法	製品が排水路に排出されないよう注意する。
・機材：	粉塵の飛散に注意しながら掃き集め、密閉容器に回収する。
二次災害の防止策：	付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。 付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。 火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：	取扱いは換気のよい場所で行う。 適切な保護具を着用する。 漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。 熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。 静電気対策を行う。 設備などは防爆型を用いる。 衝撃、摩擦を避けること。 取扱い後は手や顔などをよく洗う。
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. 取扱い及び保管上の注意

注意事項： 粉塵やエアゾールが発生する場合には、局所排気を用いる。
安全取扱い注意事項： 皮膚、眼および衣類との接触を避ける。

保管

適切な保管条件： 容器を密栓して冷暗所に保管する。
転倒や落下して、容器に不慮の衝撃が加わらないよう配慮する。
酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。
安全な容器包装材料： 法令の定めるところに従う。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策： 密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。
取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。
設定されていない。

管理濃度：

保護具

呼吸器の保護具： 防塵マスク、簡易防塵マスク等。
手の保護具： 保護手袋。
目の保護具： 保護眼鏡。状況に応じ保護面。
皮膚及び身体の保護具： 保護衣。状況に応じ、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態(20°C)： 固体
形状： 結晶 ～ 粉末
色： 白色 ～ ほとんど白色
臭い： 悪臭
pH： 情報なし
融点： 240°C (分解)
沸点/沸騰範囲： 情報なし
引火点： 情報なし
燃焼又は爆発範囲
 下限： 情報なし
 上限： 情報なし
密度： 情報なし
溶解性： 情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性： 適切な条件下においては安定。
危険有害反応可能性： 熱、衝撃、摩擦などにより、爆発的に分解することがある。
混触危険物質： 酸化剤
危険有害な分解生成物： 一酸化炭素，二酸化炭素，窒素酸化物，硫黄酸化物

11. 有害性情報

急性毒性： 情報なし
皮膚腐食性/刺激性： 情報なし
眼に対する重篤な損傷
/刺激性： 情報なし
生殖細胞変異原性： 情報なし
発がん性：
 IARC = 情報なし
 NTP = 情報なし
生殖毒性： 情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性：

魚類： 情報なし

甲殻類： 情報なし

藻類： 情報なし

残留性/分解性： 情報なし

生体蓄積性(BCF)： 情報なし

土壤中の移動性

オクタノール/水分配係数： 情報なし

土壌吸着係数(Koc)： 情報なし

ペリー定数(PaM³/mol)： 情報なし

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

焼却処理する場合には、可燃性溶剤に溶解または混合した後、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で少量ずつ充分注意しながら焼却する。

一度に、大量に焼却すると爆発の危険性がある。

処理に際しては、充分な知識を有した専門家に相談した後、危険性に充分配慮する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連分類： クラス4.1(可燃性固体)

国連番号： 1325

正式輸送品目名： Flammable solid, organic, n. o. s.

包装等級： III

輸送の特定の安全対策及び条件： 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にし、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法： 第5類 ヒドラジン誘導体 危険等級II 第二種自己反応性物質

船舶安全法： 危規則危険物告示 別表第1 可燃性物質

16. その他の情報

記載内容の問い合わせ先会社名

会社名： 東京化成工業株式会社

住所： 東京都中央区日本橋本町4丁目10番2号

担当部門： 学術部

電話番号： 03-5640-8863

FAX番号： 03-5640-8868

・このMSDSは、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先してください。

ご購入いただいた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを大前提としております。その後、新たな情報や修正が加えられる場合もありますので万一ご使用時期が大幅にずれ込んだり、ご懸念を抱かれた場合には、改めて弊社にご相談ください。

また記載の注意事項は通常の取扱を対象としたものであって、特別な取扱をする場合は状況に適した安全対策を実施の上、充分な注意を払う必要があります。

すべての化学製品は『未知の危険性、有害性がある』という認識で扱うべきであり、その危険性、有害性も使用時の環境、扱い方、あるいは保管の状態、期間によって大きく異なります。ご使用時はもちろんのこと、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識、経験のある方のみ、あるいはそれらの方々の指導のもとで取扱うことを警告します。

ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるよう、お願い申し上げます。